

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh pengetahuan yang tepat (sahih, benar, valid) serta dapat dipercaya (*reliable*) yang diperoleh secara teoretis dan empiris mengenai hubungan antara pengaturan diri dalam belajar dengan prokrastinasi pada siswa di SMK Negeri 46 Jakarta

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 46 Jakarta yang beralamat di Jalan B7 Cipinang Pulo Jakarta Timur. Waktu penelitian berlangsung selama dua bulan, yaitu bulan September sampai dengan bulan Nopember 2011.

C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan pendekatan korelasi yaitu dengan mengumpulkan data pengaturan diri dalam belajar dengan prokrastinasi pada siswa SMK Negeri 46 Jakarta Timur. Penggunaan metode tersebut untuk mengetahui hubungan antara dua variabel, yaitu pengaturan diri dalam belajar dengan prokrastinasi pada siswa.

D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : objek/ subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan⁴⁶. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa di SMK Negeri 46 Jakarta Timur Tahun Pelajaran 2011/ 2012 yang berjumlah 682 siswa. Adapun populasi terjangkau penelitian ini adalah siswa kelas XI Tahun Pelajaran 2011/2012 yang berjumlah 226 siswa. Alasan mengambil sampel pada populasi terjangkau ini bagi peneliti adalah karena siswa kelas XI memiliki kecenderungan yang tinggi dalam melakukan penundaan dalam belajar yang bisa disebabkan oleh kesibukan aktif dalam organisasi atau kegiatan lain di luar KBM sehingga pengaturan diri dalam belajarnya rendah.

Tabel. III.1
Populasi Penelitian

Kelas	Program Keahlian			Jumlah
	Akuntansi	Adm. Perkantoran	Pemasaran	
X	78	80	77	225
XI	76	77	73	226
XII	76	76	69	221
Jumlah	230	233	219	682

Sumber : Tata Usaha SMK NEGERI 46 Jakarta September 2011

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik acak proporsional (*proportional random sampling*), dimana teknik ini digunakan bila populasi mempunyai

anggota/ unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional sehingga memungkinkan diperolehnya sampel pada jumlah tertentu dan tiap individu bebas terpilih terwakili sebagai sampel.

Oleh karenanya sampel yang diambil sebesar 139 responden, berdasarkan tingkat kesalahan 5% dari yang dikembangkan oleh *Isaac* dan *Michael*. Untuk perhitungan jumlah sampel tersebut dapat diamati di Tabel III.2

Tabel III.2
Perhitungan Jumlah Sampel

Kelas	Jumlah Siswa	Perhitungan	Jumlah Sampel
XI AK	76	$\frac{76 \times 139}{226}$	47
XI AP	77	$\frac{77 \times 139}{226}$	47
XI PM	73	$\frac{73 \times 139}{226}$	45
Jumlah	226		139

Data diolah peneliti

A. Instrumen Penelitian

1. Prokrastinasi

a. Definisi Konseptual

Prokrastinasi adalah perilaku penundaan aktivitas dalam penyelesaian tugas, persiapan ujian dan pembuatan keputusan yang disebabkan adanya perasaan tidak nyaman serta cenderung melakukan aktivitas lain yang lebih menyenangkan.

⁴⁶ Prof. Dr. Sugiyono. *Statistik untuk Penelitian*. (Bandung: CV ALFABETA), P.55

b. Definisi Operasional

Prokrastinasi merupakan data primer berupa angket pertanyaan yang didapat dari responden diukur dengan menggunakan skala *likert* sebanyak 24 butir pertanyaan yang mencerminkan penundaan sebagai indikator. Dan sub indikator penyelesaian tugas, persiapan ujian, pembuatan keputusan dan melakukan aktivitas lain yang lebih menyenangkan.

c. Kisi – Kisi Instrumen Prokrastinasi

Tabel III.3

**Kisi – Kisi Instrumen
Prokrastinasi**

Variabel	Indikator	Sub Indikator	Nomor Butir			
			Uji Coba		Final	
			+	-	+	-
Prokrastinasi	Penundaan	Penyelesaian Tugas	1,2,9,10,21	12,15, 16,22*	1,2,9,10 19	12,15, 16
		Melakukan Aktivitas Lain	11,4	14,3,13,8	11,4	14,3,13,8
		Persiapan Ujian	5,7,17,20*	6,18	5,7,17	6,18
		Membuat Keputusan	19*,24	23*	20	-

Keterangan:

*) butir pernyataan yang drop

Tabel III.4
Skala Penilaian Untuk
Prokrastinasi

No.	Kategori Jawaban	Positif	Negatif
1	Selalu	5	1
2	Sering	4	2
3	Kadang-kadang	3	3
4	Hampir Tidak Pernah	2	4
5	Tidak Pernah	1	5

d. Validitas Instrumen

Proses pengembangan instrumen prokrastinasi dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner model skala likert sebanyak 24 butir dengan pernyataan yang mengacu kepada indikator-indikator variabel prokrastinasi seperti yang terlihat pada tabel III.3 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel prokrastinasi. Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada Dosen Pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dari variabel prokrastinasi. Setelah disetujui selanjutnya instrumen diuji cobakan kepada 30 siswa SMK Negeri 46 Jakarta Timur.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan untuk uji validitas⁴⁷ yaitu :

$$r_{it} = \frac{\sum x_i . x_t}{\sum X_i^2 . X_t^2}$$

Keterangan:

r : Koefisien Korelasi

⁴⁷ Dr. Pudji Muljono. *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan*. (Jakarta: Grasindo, 2008)

X_i : Skor X
 $\sum X_i$: Jumlah Skor data x
 X_t : Jumlah nilai total sampel
 $\sum X_t$: Skor Total sampel
 $\sum X_i X_t$: Jumlah hasil kali tiap butir dengan skor total

Kriteria batas minimum butir pernyataan yang diterima adalah jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan yang dianggap tidak valid dan sebaliknya, di drop atau tidak digunakan.

Berdasarkan hasil perhitungan, dari 24 butir pernyataan setelah di validasi, ternyata butir pernyataan yang memenuhi kriteria atau valid sebanyak 20 dan sisanya drop.

Selanjutnya, untuk menghitung reliabilitasnya, maka digunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut⁴⁸ :

$$r_{ii} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

dimana: r_{ii} = Koefisien reliabilitas instrumen
 k = Jumlah butir instrumen
 S_i^2 = Varians butir
 S_t^2 = Varians total

Sedangkan varians dicari dengan rumus⁴⁹ sebagai berikut:

$$S_i^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n}$$

Keterangan:

S_t^2 : Varians butir
 $\sum X^2$: Jumlah dari Hasil kuadrat dari setiap butir soal
 $(\sum x)^2$: Jumlah butir soal yang dikuadratkan

⁴⁸ Ibid P. 89

⁴⁹ Prof. Dr Suharsimi Arikunto. *Dasar –Dasar Evaluasi Pendidikan*. (Jogjakarta: Bumi Aksara) 2009

Dari hasil perhitungan diperoleh reliabilitas (r_{ii}) sebesar 0,881 dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen penelitian prokrastinasi telah memiliki reliabilitas yang sangat tinggi. Oleh karena itu, instrumen yang berjumlah 20 butir pernyataan inilah yang digunakan sebagai instrumen akhir untuk mengukur variabel prokrastinasi.

Pengaturan diri dalam belajar

a. Definisi Konseptual

Pengaturan diri dalam belajar adalah tindakan yang dilakukan siswa untuk mencapai tujuan dengan cara merencanakan, memonitor dan mengevaluasi setiap kegiatan belajarnya.

b. Definisi Operasional

Pengaturan diri dalam belajar diukur dengan menggunakan skala *likert* yang mencerminkan indikator, Perencanaan (*Planning*) dengan sub indikator : penetapan tujuan dan pemilihan cara/strategi, Pemantauan (*Monitoring*) dengan sub indikator: kemajuan belajar serta Evaluasi (*Evaluating*) dengan sub indikator pengalaman belajar, lingkungan belajar dan tingkah laku.

Pengaturan diri dalam belajar diukur dengan menggunakan kuesioner berbentuk skala sikap (likert)

c. Kisi-kisi Instrumen Pengaturan diri dalam belajar

Tabel III.5
Kisi-kisi Instrumen
Pengaturan Diri Dalam Belajar

Variabel	Indikator	Sub Indikator	Nomor Butir			
			Uji Coba		Setelah Uji Coba	
			+	-	+	-
Pengaturan diri dalam belajar	Perencanaan	Penetapan Tujuan	2,3,8,22	15	2,3,7,18	13
		Pemilihan Strategi	1,9,16,24*	5,18,21*	1,8,14	5
	Monitoring	Kemajuan Belajar	4,7,11,13, 17,20,23,26	10	4,6,10, 11,15,17 ,19,20	9,
	Evaluasi	Penilaian Ketercapaian	6*,12*,14,19 *,25*		12,16	

Untuk mengisi kuesioner dengan model skala likert dalam instrumen penelitian telah disediakan alternatif jawaban dari setiap butir pernyataan dan responden dapat memilih satu jawaban yang sesuai. Setiap jawaban bernilai 1 sampai dengan 5, sesuai dengan tingkat jawabannya⁵⁰. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel berikut :

⁵⁰ *Ibid.*, P. 108

Tabel III. 6
Skala Penilaian Untuk
Pengaturan Diri dalam Belajar

No.	Kategori Jawaban	Positif	Negatif
1	Selalu	5	1
2	Sering	4	2
3	Kadang-kadang	3	3
4	Hampir Tidak Pernah	2	4
5	Tidak Pernah	1	5

d. Validasi Instrumen Pengaturan Diri Dalam Belajar

Proses pengembangan instrumen pengaturan diri dalam belajar dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner model skala likert sebanyak 26 butir dengan pernyataan yang mengacu kepada indikator-indikator variabel Pengaturan diri dalam belajar seperti yang terlihat pada tabel III.5 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel Pengaturan diri dalam belajar. Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada Dosen Pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dari variabel pengaturan diri dalam belajar. Setelah disetujui selanjutnya instrumen diuji cobakan kepada 30 siswa SMK Negeri 46 Jakarta Timur.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan untuk uji validitas yaitu⁵¹:

⁵¹ *Ibid.*, P. 369

$$r_{it} = \frac{\sum x_i \cdot x_t}{\sum X_i^2 \cdot X_t^2}$$

Keterangan:

r : Koefisien Korelasi
 X_i : Skor X
 $\sum X_i$: Jumlah Skor data x
 X_t : Jumlah nilai total sampel
 $\sum X_t$: Skor Total sampel
 $\sum X_i X_t$: Jumlah hasil kali tiap butir dengan skor total

Kriteria batas minimum butir pernyataan yang diterima adalah jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan yang dianggap tidak valid dan sebaliknya, di drop atau tidak digunakan.

Berdasarkan perhitungan tersebut maka dari 26 pernyataan setelah di uji validitasnya terdapat 6 butir soal yang drop, sehingga pernyataan yang valid dan dapat digunakan sebanyak 20 butir soal.

Selanjutnya, untuk menghitung reliabilitasnya, maka digunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut:⁵²

$$r_{ii} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

dimana: r_{ii} = Koefisien reliabilitas instrumen
 k = Jumlah butir instrumen
 S_i^2 = Varians butir
 S_t^2 = Varians total

Sedangkan varians dicari dengan rumus sebagai berikut:⁵³

$$S_i^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n}$$

⁵² Sumarna, Surapranata, Analisis, Validitas, Realibilitas & Interpretasi Hasil Tes, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2006), P. 114

Keterangan:

St^2 : Varians butir

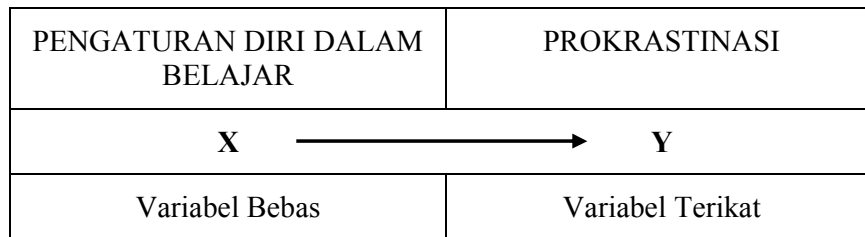
$\sum X^2$: Jumlah dari Hasil kuadrat dari setiap butir soal

$(\sum x)^2$: Jumlah butir soal yang dikuadratkan.

Dari hasil perhitungan diperoleh reliabilitas (r_{ii}) sebesar 0,869 dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen penelitian prokrastinasi telah memiliki reliabilitas yang sangat tinggi. Oleh karena itu, instrumen yang berjumlah 20 butir pernyataan inilah yang digunakan sebagai instrumen akhir untuk mengukur variabel Pengaturan diri dalam belajar.

F. Konstelasi Hubungan antar Variabel

Konstelasi hubungan antar variabel digunakan untuk memberikan arah dan gambaran dari penelitian yang sesuai dengan hipotesis yang diajukan.



Keterangan:

: Arah hubungan

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan dengan uji regresi dan korelasi dengan langkah – langkah sebagai berikut :

1. Mencari Persamaan Regresi

Analisis regresi digunakan untuk memprediksi nilai variabel dependen (Y) dapat berdasarkan nilai variabel independen (X)⁵⁴. Adapun perhitungan persamaan regresi linear dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut⁵⁵

$$\hat{Y} = a + bX$$

Dimana koefisien a dan b dapat dicari dengan rumus sebagai berikut :

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{N \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{N \cdot (\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{N \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Keterangan:

$\sum Y$: Jumlah skor Y

$\sum X$: Jumlah skor X

n : Jumlah sampel

a : Konstanta

\hat{Y} : Persamaan regresi

2. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah galat taksiran atas regresi Y atas X berdistribusi normal atau tidak. Pengujian dilakukan terhadap galat taksiran regresi Y atas X dengan menggunakan Liliefors pada taraf signifikan (α) = 0,05. Rumus yang digunakan adalah ⁵⁶:

$$L_o = |F(Z_i) - S(Z_i)|$$

⁵⁴ Sugiyono, *Op. Cit.*, h. 236

⁵⁵ Boediono dan Wayan Koster, *Teori dan Implikasi Statistika dan Probabilitas* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2004), h.h. 172-173

⁵⁶ Sudjana, *Metode Statistika* (Bandung: Tarsito, 2001), h. 465

Keterangan :

$F(Z_i)$ = merupakan peluang baku

$S(Z_i)$ = merupakan proporsi angka baku

Lo = L observasi (harga mutlak terbesar)

Hipotesis Statistik :

H_o : Galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal

H_i : Galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi tidak normal

Kriteria Pengujian :

Jika Lo (hitung) $<$ L_t (tabel), maka H_o diterima, berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.

b. Uji Linieritas Regresi

Uji linieritas ini dilakukan untuk mengetahui apakah persamaan regresi tersebut berbentuk linier atau non linier.

Hipotesis Statistika :

$H_i : Y = \alpha + \beta X$

$H_o : Y \neq \alpha + \beta X$

Kriteria Pengujian :

Terima H_o jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan tolak H_o jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, persamaan regresi dinyatakan linier jika $F_{hitung} > F_{tabel}$.

3. Uji Hipotesis Penelitian

a. Uji Keberartian Regresi

Uji Keberartian Regresi digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berarti atau tidak (signifikan).

Hipotesis Statistik :

$H_o : \beta \geq 0$

$H_a : \beta < 0$

Kriteria Pengujian :

Tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$. Regresi dinyatakan sangat berarti jika berhasil menolak H_0 .

Tabel III.7

Tabel Analisa Varians Regresi Linier Sederhana

Sumber Varians	Derajat Bebas (db)	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat	F hitung (Fo)	Ket
Total	N	$\sum Y^2$			
Regresi (a)	1	$\frac{\sum Y^2}{N}$			
Regresi (a/b)	1	$\sum XY$	$\frac{Jk(b/a)}{Dk(b/a)}$	$\frac{RJK(b/a)}{RJK(s)}$	Fo > Ft Maka Regresi Berarti
Sisa (s)	n-2	$JK(T) - JK(a) - Jk(b)$	$\frac{Jk(s)}{Dk(s)}$		
Tuna Cocok (TC)	k-2	$Jk(s) - Jk(G) - (b/a)$	$\frac{Jk(TC)}{Dk(TC)}$	$\frac{RJK(TC)}{RJK(G)}$	Fo < Ft Maka regresi Berbentuk Lilinear
Galat	n-k	$Jk(G) = \sum Y^2 - \frac{\sum Y}{nk}$	$\frac{Jk(G)}{Dk(G)}$		

b. Uji Koefisien Korelasi

Untuk mengetahui besar kecilnya hubungan antara dua variabel yang diteliti digunakan koefisien korelasi Product Moment dari Pearson dengan rumus sebagai berikut⁵⁷:

$$r_{xy} = \frac{n \cdot \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \cdot (\sum X^2) - (\sum X)^2\} \{n \cdot (\sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}}$$

⁵⁷ Prof. Dr. Suharsimi Arikunto, *Dasar- Dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara. Hal.70

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien Korelasi Product Moment

ΣX = jumlah skor dalam sebaran X

ΣY = jumlah skor dalam sebaran Y

c. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (uji t)

Menggunakan uji t untuk mengetahui keberartian hubungan dua variabel, dengan rumus⁵⁸.

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-(r)^2}}$$

Keterangan :

t_{hitung} = skor signifikansi koefisien korelasi

r = koefisien korelasi *product moment*

n = banyaknya sampel / data

Hipotesis Statistik :

$H_o : \beta \geq 0$

$H_a : \beta < 0$

Kriteria Pengujian :

Tolak H_o jika $-T_{hitung} > -T_{tabel}$ maka koefisien korelasi signifikan dan dapat disimpulkan terdapat hubungan yang negatif antara variabel X dengan variabel Y.

d. Uji Koefisien Determinasi

Digunakan untuk mengetahui besarnya variasi Y (prokrastinasi) ditentukan X (pengaturan diri dalam belajar) dengan menggunakan rumus :⁵⁹

$$KD = r_{xy}^2$$

Keterangan :

KD = koefisien determinasi

r_{xy}^2 = koefisien korelasi product moment

⁵⁸ *Ibid.*, h. 214

⁵⁹ *Ibid.*, h. 243